

(19)
(12)

(KR)
(B1)

(51) 。 Int. Cl. ⁶
G11B 5/02

(45)
(11)
(24)

2002 08 17
10 - 0329692
2002 03 11

(21) 10 - 1995 - 0000899
(22) 1995 01 20

(65) 1995 - 0034064
(43) 1995 12 26

(30) 94 - 019991 1994 01 20 (JP)
94 - 019990 1994 01 20 (JP)

(73) 가 가 가 가 6 7 35

(72) 가 가 6 7 35 가 가

가 가 6 7 35 가 가

(74)
:

(54) .

VTR

2 , 2 1
3 , 2 1
, 2 , 2
3 , 3 2
, 3 , 1
1

1 TR .

2 TR VTR TR VTR .

3 VAUX TR .

4 AAUX TR VBID WSS .

5 VAUX TR .

6 CC, VBID, WSS VTR 1 .

7 VTR 1 .

8 SYNC SYNC .

9 1SYNC .

10 1 .

11 가 가 .

12 1SYNC .

13 1 .

14 SYNC ID .

15 SYNC ID .

16 .

17 .

18 AAUX SOURCE , AAUX SOURCE CONTROL , AAUX REC DATE , AAUX REC TIME A
 AUX REC TIME BINARY GROUP .

19 AAUX CC , VAUX SOURCE , VAUX SOURCE CONTROL , VAUX REC DATE VAUX RE
 C TIME .

20 VAUX REC TIME BINARY GROUP VAUX CC .

21 1 AAUX .

22 1 VAUX .

23	1	VAUX			
24	525/60		VTR		
25	625/50		VTR		
26	MIC				
27		VTR			
28		VTR			
29					
30			VAUX		
31			AAUX		
32	MIC				
33		VTR			
34		VTR			
35	VAUX	IC			
36					
37	APT				
38		ID			
39		ID 가 " 000"			
40					
41					
42	VAUX	AAUX			
43	CC				
44	CC				
45	CC	CC			
46	CC		CC		
47	AAUX CC		AAUX SOURCE	AUDIO MODE	1

15 : 16 : VAUX IC

27 : 29 : MIC

< >

< >

(, VTR)

1MHz

가 (5.7MHz)

EP

EP NO : 0541029(:)

EP NO : 0553650(: USP5349384)

EP NO : 0600467(:)

EP NO : 0600493(:)

EP NO : 0614187(:)

EP NO : 0621731(:)

< >

가 , (

CLOSED CAPTION, VBID, WSS, EDTV2 , CLOSED CAPTION
EDS(Extended Data Service)가 EDS (

가 가 가 가

VTR

VTR

가

VTR

< A>

1
DATA
)

(VIDEO DATA
)

3

2 (AUDIO
(AAUX DATA

1

2

3

1

2

3

3

가

3

3

가

가 50h, 51h

가 52h - 56h

가

1

1

1

, 1

가 10

5

, 1

가

< B>

1
IO DATA
)

(VIDEO DATA
)

3

2 (AUD
(VAUX DATA

1

2

3

1

2

3

3

()

4 (AAUX DATA)

3

4

가

4

3

3

가

3

가 60h, 61h

3

가 62h - 66h

4

가 50h, 51h

4

가 52h - 56h

가

1

1

1

5

, 1

가 10

, 1

가

<

A>

VTR

VTR

VTR 가

가

가

< B>

,

VTR

VTR

VTR 가

,

가

가

,

,

가

가

< >

VTR(" VTR")

1. VTR

[1] VTR

(1) ITI

(2)

(3)

(4)

(5) ID

(6) MIC

(7)

(8)

[2] VTR

[3] VTR

2. ID

3.

[1]

[2] CLOSED CAPTION

[3]

1. VTR

, VTR , , .

[1] VTR

VTR 7 ITI ,
가 , (IBG) .

(1) ITI

ITI 7 1400 , 1830 SSA(Start - Sync Blo
ck Area), 90 TIA(Track Information Area) 280
PLL 가 ,
30 10 SSA TIA
I - SYNC) SYNC (IT

A SYNC 20 , SSA SYNC (0 60)가 , , TI
3 APT (APT2 APT0), SP/LP
PF 가 .

, APT ID VTR " 000" .
APT

ITI 가
SSA 61 SYNC

, VTR 가

ITI .

(2)

PLL 7 SYNC SYNC 가 .

SYNC

가

SYNC SYNC SYNC SYNC 8 (1) (2) SYNC SYNC

P/LP P/LP 가 가 . SYNC SYNC 1 SYNC 6 S S

FFh SP, 00h LP ITI .

SYNC SP/LP .

1 A/D , 가 가 .

가 9 (1) 72

5 (, AAUX) 가 1 77

8 8 C1 5

9 C2 가 가 .

가 가 2 SYNC 가 가 9 (2) 3 ID 가 가 , ISYN

90

C (3)

7 가 가

Y, R - Y, B - Y , A/D , A/

D 1

1 가 525/600 Y A/D A/D (DY)

720 , 480 , R - Y A/D (DR) B - Y A/D

(DB) 180 , 480 .

10 8 , 8 .

10 (2) 4 2

1 10 (2) 4 1 DY, DR, DB 8

100 , 8 , 8 DCT DCT

가 , DCT DCT 30

DCT 가 30DCT 30

DCT 30

1 (" VAUX "

) 가 .

가 11 . BUFO - BUF

26 1 , 1 12 (1)

5 가 77 . 1

Q 가 .

가 27 76 가 , 11 VAUX
 가 8 C1 1 11 2 가 C2 가 가 .

가 가 2 SYNC 가 3 ID 가 가 , 12
 (2) 90 1SYNC 가 , VAUX
 (3) 1SYNC 가 1SYNC 가 .

가 1 1 (DCT 8100) 10 27 DCT 810
 (4)

12 12 SYNC 13
 SYNC 5 (AUX) SYNC , 12
 2 C1 , 5
 24/25 (24) 25 SYNC 7

(5) ID
 9 , 12 13 SYNC ID0, ID1 IDP(ID0, ID
 1) 3 ID 가 2 SYNC ID 가 ID
 ID0, ID1 14 가 .
 , ID1 , ID0 4 SYNC 1 SYNC SYNC 가 2
 , ID0 4 AAUX SYNC (1)
 C2 SYNC 가 , SYNC AP1 가 ,
 SYNC , SYNC C2 SYNC ID AP1 AP2
 3 ID AP2 가 [(2)] .
 VTR " 000" .

" 0000" " 1011" 12 가
 가 .

FR 가 SYNC 1 SYNC 0 11 ID 15 ID0

5 5 " 0", 5 " 1"

3 ID SYNC 가 " 0" " 6" SYNC SYNC " 11" SYNC TAG 가

AP3 ID APT 가 VTR " 000" SYNC TAG 가

TAG INDEX ID, INDEX ID, SKIP ID, PP ID(Pho to/Picture ID)

ID0 4 ID1 4 ()

가 , SYNC 3 24 가 1

가 ID1 4 SYNC 가

(6) MIC

VTR 가 IC 가 IC

가 VTR 가 VTR IC EP NO : 057292

5 0595558 (,)

(7)

AAUX , VTR VAUX MIC 가 AUX 가

5 ,

16 5 5

(PCO)가 () 가

4 (PC1 - 4)

4 4 4 4

4 17

" 0000", " 0001", " 0010", " 0011", " 0100", AAUX " 0101", VAUX " 0110", " 0111", " 1000", " 1111" 10

(, , 256

) 16 , ,

, 17 " 1001 - 1110" 가 () 가 .

17 18 19 18 (1)
 AAUX AAUX SOURCE
 가
 (LF), 1 (AF SIZE), (CH), /
 (PA AUDIO MODE), (50/60 STYPE), (EF),
 (TC), (SMP), (QU)가 .

, (2) AAUX SOURCE CONTROL , SCMS (가
 가), () (CP), (CI), ()
 (REC ST), (REC MODE), (REC END), / /
 (DRF),
 가 .

, (3) AAUX REC DATE " DS" , 30
 " TM" , " TIME ZONE , , , 가

, (4) AAUX REC TIME SMPTE ** ** ** **
 가 .

, (5) AAUX REC TIME BINARY GROUPE SMPTE
 가 .

, 19 (1) AAUX CLOSED CAPTION
 CLOSED CAPTION EDS(Extended Data Service) , , 2
 가 .

MAIN 2ND AUDIO LANGUAGE :

000 = Unknown

001 = English

010 = Spanish

011 = French

100 = German

101 = Italian

(SOURCE CODE), (50/60 STYPE), UV /
 (TUNER CATEGORY)가 .

19 (3) VAUX SOURCE CONTROL SCMS (가 ,
 가),
 () (CP), (CI), ()
 REC ST), / (REC MODE)가 ,
 가 (BCSYS DISP), 2
 (FF), 1 1 2 ()
 FS), 가 (FC),
 (IL), (ST),
 (SC) 가 .

(4) VAUX REC DATE 가 (5)
 VAUX REC TIME 가 .

20 (1) VAUX REC TIME BINARY GROUP 가

, 20 (2) VAUX CLOSED CAPTION
 CLOSED CAPTION 가 .
 가 1 (No Information : , " No INFO "

VTR 가
 RAM 가

가

MIC 1 MIC 가 가
 MIC

(8) VAUX 가 AAUX ,
 MIC

(1) AAUX

AAUX 9 (2) 1SYNC 5 AAUX 1
 R 1 , AAUX 1 9 . 525/60 VT
 10 1 AAUX 21 .

6 1 16 (50 AAUX SOURCE AAUX 50 - 55),

(2) VAUX

VAUX 1 VAUX 가 11 3 SYNC , , γ
 C 22 1SYNC 15 , 1 45 1 SYN
 C1 2

1 VAUX 23 16
 60 - 65 가 VAUX VAUX 19 (2) - (5)
 20 (1), (2) VAUX VAUX

(3) 0 - 11 SYNC 5 1 13 SYNC
 SYNC 3 - 5 9 - 11 12

가 1 가 24
 , 24 525/60 625/50 1
 1 25 625/50 1 12
 1 525/60 가 12 SYNC
 가 가 가

(4) MIC

26 MIC 1 (FFH) 5
 가 , VAUX, AAUX,
 MIC 0 MIC ID APM3 BCID(Ba
 sic Cassette ID) 4 가 . APM VTR " 000" . ,

BCID ID MIC ID (, ,) ID
 . ID MIC 8 VTR
 가 .

E ID 1 CASSETE ID , TAPE LENGTH , TITLE END 3 . CASSET
 MIC 가 . TAPE LENGTH TITLE END
 가

가 0 15 16
 16 가 가 가
 16
 FFh , TOC(Table of
 Contents)

MIC , FFh 5 , 가 () 가
 가 NO INFO

" 1111" " 0000" " 가 "

[2] VTR

VTR MIC
 VTR
 1 27 Y/C (1)
 Y, R-Y, R-Y A/D (2) , (5) A/D
 (4) (5)
 (2) (3)

A/D (2) 525/60 , Y 13.5MHz, 13.5/4MHz
 , 625/50 , Y 13.5MHz, 13.5/2MHz , A/D
 A/D DY, DR, DB (3)

(3) 가 DY, DR, DB 8 , 8 1
4 , DR DB 1 , 6 ,

(6), 가 8 , 8 가 DCT()
(8) (7)

(7) (9) 11 .

27 (27) (15) 가
9000rpm, 150Hz .

, VAUX, AAUX, (27)
TITLE END (15)
가 (15)

AUX IC(18) . VAUX IC(16) 가 VAUX IC(16), IC(17) A
IC(17) AP3, ID SID (10) (9) SDATA .

, A/D (11) , LPF
A/D (12) , AAUX IC(18) AAUX ,

(13) 9 가 (14) SYNC .

AUX VAUX 가 28 (27) VAUX , AAUX V
P/S (18) S/P (119) (122)
(15) (123) 5 (120)
(121) 23 8 (122)
PC1, PC2, PC3 .

(119) RAM I/O (120, 121, 122)
(123)

(123) VAUX IC(16) (125)
, 6 , 390
(124)

FIFO(126) 30 , FIFO(127) 1950 (525/60) ,
2340 (625/50) .

VAUX 29 (1) SYNC 19, 20, 156 .

, 가 1, 3, 5, 7, 9 , + SYNC 19 가,

가 0, 2, 4, 6, 8 , - SYNC 156 가 .

1 29 (2) nMAIN = " L" 가

(10) (129) (128)

nMAIN = " L" FIFO (126) 10 (525/600), 12

(625/50) nMAIN = " H" FIFO(127) . 1

1

30 VAUX . ,

(131)

(132) 139 가 (136) P/S (118) .

(133) TELETEXT

가

(135) 가 (136) VTR 가 (134)

(118) P/S (118) (137)

I/O (131 - 137)

31 AAUX VAUX

가

BTAT - 003 PCM

A , B

, AAUX CLOSED CAPTION CLOSED CA

PTION (150) AAUX CLOS

ED CAPTION 가 AAUX SOURCE A

AUC SOURCE CONTROL .

27 (19) AV(Audio/Video) ID SYNC, SYNC .

ATA(AP1, AP2 ID (19) ADATA(), VD

), SID, SDATA 1 SW1 .

, 1 SW1 (20) 가 가

(21), 24/25 (22) , (21)

, 24/25 (22) 24 1 가

(IV) .

(23) SYNC A/V SYNC SYNC (24)가

(23) (26)가 2 SW2 2 , ITI (25)가 ITI

ITI (25) TIA (27) APT, SP/LP, PF 2 가 ITI (25)

VTR (27) VTR SP/LP 3 SW3

(15), MIC (29) (27)

32 MIC (29) (27) S/P

26 TITLE END , VTR 0 APM, CASSETTE ID ME ,

MIC RE(Recording Proofed Events Exist) ME(MIC Error)

SL, BF 28 (27)

D MIC(28) 1Fh MIC(28) (152) TITLE EN

MIC 가 가 (29)

MIC (158) (151, 153) MIC(28) RAM MIC (158, 159) 11C

MIC 32 S/P MIC (159) 가

MIC TOC() 32 VTR

27 ITI 가 가 2 SW2 (23)

() () SW2 ()

(27) (15)

IC

[3] VTR

33 36 VTR .

33) () () ()

(31) 가 . (31) IV)

(31) (31) (32) CK 1 CK A/D (33) FIFO(

34) CK 가 A/D

(34) , FIFO

(51) SCK . FIFO(34) 34

FIFO(34) SYNC (35) 가 . 5 SW5

SYNC SYNC (39)

SYNC (35) SYMC 3

SYNC FIFO(34)

SYNC FIFO(34) SYNC SYNC

가, (37) 4 SW4

SYNC SYNC (38) (39) 5

SYNC SW5 6 SW6 가

6 ITI SYNC ITI 가 ITI (40)

ITI APT, SP/LP, PF SW7 가 (42) (45)

(60) SP/LP (42) VTR 7

MIC(44) (42) APM MIC (43) MIC (43) MIC (42) (42)

MIC (43) (43) (42)

가 , 6 SW6

(46) SYNC , 24/25 (47) (

(48) 가 .

49) 가 .

(49) 가 , 8 SW8
 AV ID, SYNC, SYNC (50) A/V SYNC SYNC (3
 SYNC , , 가 SYNC SP/LP AP1, AP2
 9) (42) 가 . AP1, AP2 = 000

SP/LP (42) ITI . ITI
 TIA 3 SP/LP 가 , SYN
 C , 2SYNC 4 SP/LP 가
 . 가 ITI

8 VAUX SW8 VDATA 34 9 SW9
 (54) (54)

(54) 가 , VERROR

(55), (56)
 VERROR (57) 가 가 , 1
 가

Y, R - Y, B - Y DY, DR, DB 3 , D/A (61 - 63)
 , Y 13.5MHz, R - Y, B - Y 6.75MHz 3.375MHz (51) (52)

3 Y/C (64) (65)
 (53) (66)

8 AAUX SW8 ADATA 34 10 SW10
 (67)

(67) 가 , 8 1
 , 16 , 1 8 1
 AERROR

(68) , AERROR
 가 가

, D/A (69)
(70)

, 9 SW9 10 SW10 VAUX, AAUX
VAUX IC58 AAUX IC71

, 8 SW8 ID SID SDATA
IC72 가

(60)
VAUXER, SUBER, AAUXER (100)

(42) IC(72) AP3 APT (60)
PT " 000" (42) ITI APT APT A
, AP3 = 000

525/60 가 10 가
1 VAUXER, AAUXER

(60)
(42)

VAUX VAUX IC(58) (60)
, AAUX 가

35 VAUX IC(58) SW9 VAUX
(102) 29 nMAIN = " L" (161)
(165) FIFO(168)

, 가 (163) (164)
(165) (165) 9

(165) 가 1 1(=)
0

(10 12 1

1

8) 1 FIFO (16
(60) (169) (166, 167)

(60) 36 (60)
(VAUX DT) (172) (171) VAUX IC(5

VAUX IC(58)
1

VAUXER

" 1"

1

1
5

가 , TELETEXT FFh
가 가
가 N
TELETEXT

NO INFO
TELETEXT
TELETEXT
O INFO

가 , 가
TELETEXT

VTR 34

, TELE

TEXT

(60)
(42)

(60)

P/S

(173)

S/P

(174)

42)

30

31

(171, 176)
(173 174)

(175)

I/O

(172)

(42)

가

, MIC (43)

32

VTR 525/60
SD(Standard Density)

625/50

VTR
HD(High Density) 112

5/60 1250/50

1

, 625/50

1

12

1

1125/60

20 , 1250/50

24

2. ID

VTR

VTR

VTR

가

ID APT, AP1 - AP3, APM
ID

가

VTR

가

ID

ID 가 ID 가 ID VTR
 ID 가 ID APT APM
 가 . APT APM ... MIC

, APT 가 , ITI
 SYNC , APT 37 ECC 가 ,
 ID ... n ID가 .

ID 38 ID APT
 가 AP1 - APn ID APT
 38 2 . APT,

AP1 - APn 가
 , MIC ID APM 1 APT

ID VTR , , , ITI
 가 , 1 가 ID ID
 ID 가 가

ID , APT - 000 39
 1, 2, 3 . SYNC
 ECC , 2

ID 가 .
 AP1 ... 1 . AP2 ... 2 . AP3 ... 3

Application ID 가 000 . AP1 = 000 ...
 VTR , AAUX . AP2 = 000 ...
 VTR , VAUX . AP3 = 000 ... VTR
 , ID .

VTR APT, AP1, AP2, AP3 = 000 . , AP
 M 000 .

3.

[1] 40 , 2 가 .
, 2 / 1 (H. SyNc, H. BLACK, V. SYNC, V. BLK)
CLOSED CAPTION (" CC"), EDS, WSS, VBID

()
VTR (1 가 1)
, VTR 가 2 / 1 가
" " VTR 가

41 VTR 가 1MHz

, 41 CC, EDS, VBID WSS 가 가
VTR 가 가 TELETEXT
(가) (,

, VTR
, 가 VTR
, LINE (5 - 277633 ,
5 - 339481), , CC, EDS, VBID, WSS VTR
가 1MHz

, LINE , CC, EDS, VBID, WSS 가
, 23 VAUX

, VTR VTR , VTR 가
CC, EDS, VBID, WSS VTR

SCMS 가 LINE 가

, VAUX VTR

42 VAUX AAUX VAUX
 가 60h 65h 가 , AAUX 가 5
 Oh 55h 가

가 60h, 61h, 50h, 51h SOURCE , SOURCE CONTROL 가 , 가 가
 , 4 가

가 62h, 63h, 64h 52h, 53h, 54h REC DATE , REC TIME , BINARY GROUPE VTR
 , , NO INFO (FFh)

가 65h, 55h CC 56h, 66h CC, EDS, VB
 D, WSS

[2] CC

, VAUX CC 43 CC , (6.5) (2
 " L" , 1 " H") 16 20 (2)

CC , VAUX CC 1 1 CC 2 EDS 가 가
 , VAUX CC 1 CC EDS

CC 14

, CC VAUX VTR VAUX
 CC 가 65h NO INFO (FFh) 23

ID 65h 1 2 (21) LINE CC
 (21)

, 44 CC EDS

CC 가 가 VAUX
 CC 가 60h, 61h, 50h, 51h , VAUX
 AUX SOURCE SOURCE CONTROL , AAUX CC CC ,

CC , CC 가 (21)
 10.5 μ sec , 32fH
 CC 가 16 30
 CC

7 ASCII 2 (Character One Character Two b0 - b6) MSB (P1,
 P2) . CC VTR
 2 20 (2) 가

, CC , 41 가 CC 가 가 VTR
 가
 , , 가 CC VBID 가 VTR 가
 , VTR 44 VAUX, CC 가 60h, 61h, 50h, 51h
 가 가 61h VAUX CC V
 TR 가 61h VBID 가
 VAUX CC CC 가
 가 VAUX CC
 가 60h, 61h, 50h, 51h VAUX CC
 가
 , VAUX CC VAUX CC 21
 1h, 50h, 51h , VAUX CC 가 60h, 6
 VTR
 AAUX , 41 AAUX CC
 55h
 , 19 (1) 21 AAUX CC
 가 가 50h, 51h 가 ,
 AAUX CC 가
 가 50h, 51h
 , VAUX CC
 가 AAUX CC 가 , VAUX CC
 가
 VAUX CC AAUX CC 1 , 45 46
 CC 가 CC (S1). (21)
 10.5 μ sec , 32fH
 , CC 가 VAUX CC AAUX CC FFh NO INFO , CC 가
 가 (S3).

L RCE CONTROL 가 AAUX CC (S4). , CC (S5). VAUX CC AAUX SOURCE VAUX SOURCE AAUX SOURCE CONTROL VAUX SOURCE VAUX SOURCE

SOURCE CONTROL 가 CC (S5). VAUX CC , VAUX SOURCE VAUX

CC (S2). VAUX CC (S1). (21) VAUX CC AAUX CC (S4), (21) (S5). , AAUX CC

UX CC 33 - 36 (42) VA VAUX CC CC 가 (21) , VAUX CC AAUX CC CC (21)

CC EDS

19 (1) AAUX CC EDS 2

DIO MODE 19 (1) , AAUX SOURCE , AAUX SOURCE AUDIO MODE AU 1 47 . AAUX CC

41 CC EDS

[3] VBID, WSS, 가 가

, " TR "). AAUX VAUX 56h (, 66h

1 CC TR . CC . 60h, 61h, 50h, 51h

, TR TR VTR, VTR VTR 2

3 VAUX TR . 4

X 28 가 . 1 2 41 1MHz

가 LSB

4 VBID 20 WSS 14

, 5 AAUX TR . 3 VAUX TR

EDTV2
X TR
0000 - 0010
AAUX NO INFO , VAUX TR
3
VBID, WSS,
VAU
AAUX TR

TR CC
2 21 23 1 10
1 5 TR CC 2 10

TR CC 10 TR CC 가 CC

, CC 10 가 CC 가 35
(165) 가 1 (10)

, (165) 1 , 10 CC 가
10 CC 6 가 TR CC 가 가 CC 가

CC CC CC , CC

6 CC, VBID WSS 가 VTR , 가 ,
가 60h, 61h

, CC, VBID VTR , WSS , CC VBID 60h, 61h
가 , AAUX TR

(57)
1.

1 3 , 가 , 2 ,

1 ,
2 ,

3

1 ,

2 ,

3 / .

2.

1 ,

3 가 , 가 , 3 / .

3.

2 ,

가 / .

4.

3 ,

1 1 / .

5.

4 ,

1 가 / .

6.

1 3 , 2 ,

1 ,

2 ,

3 ,

1 ,

2 ,

3

/

7.

6 ,

,

/

.

8.

7 ,

가

/

.

9.

8 ,

4

가

/

.

4

10.

9 ,

3

4

3

,

,

가

3

,

4

,

/

가

4

.

11.

10 ,

가

/

.

12.

11 ,

1

1

/

.

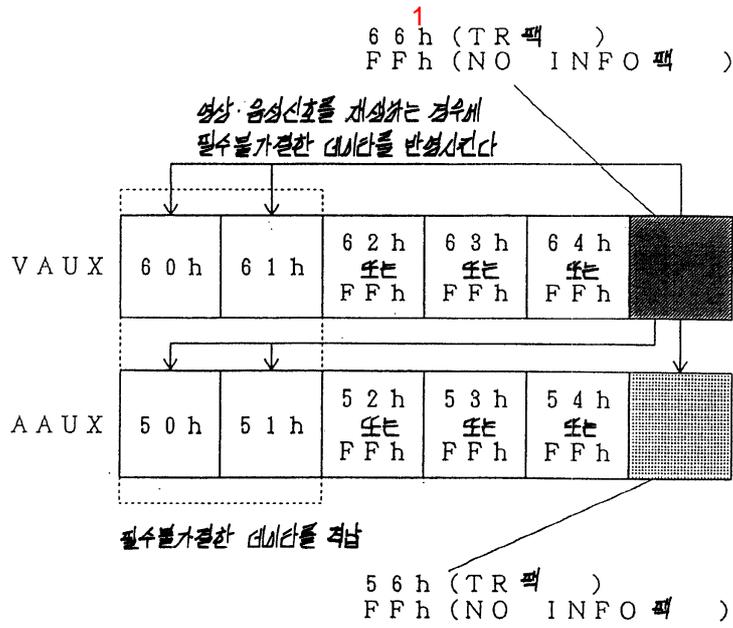
13.

12 , 1

가

/

.



2

TR 픽 비대상 VTR	CC 픽이 있으면 1것을 기록한다
TR 픽 대상 VTR	CC 픽과 TR 픽을 기록한다 (1 비디오 프레임의 처음 2 트랙에는 반드시 CC 픽을 기록한다)

(1) 기록시

TR 픽 비대상 VTR	CC 픽이 있으면 소정의 라인에 중첩해서 송출한다
TR 픽 대상 VTR	CC 픽 및 TR 픽이 있으면 소정의 라인에 중첩해서 송출한다
TR 픽 대상 VTR, 비대상 VTR과 더불어 가타의 경표지은 비디오 신호 부수 정보는 60h, 61h, 50h, 51h 픽에서 복원할수 있다	

(2) 재생시

3

	MSB		LSB
PC 0	0	1	1 0 0 1 1 0
PC 1	.....LSB>		데이터 형
PC 2	.....데이터		
PC 3	.....(최대 28비트까지)		
PC 4	<MSB		

데이터 형 :

- 0 0 0 0 = V B I D
- 0 0 0 1 = W S S
- 0 0 1 0 = E D T V 2
- 0 0 1 1 = X 필드 1
- 0 1 0 0 = X 필드 2
- 기타 = 확보

4

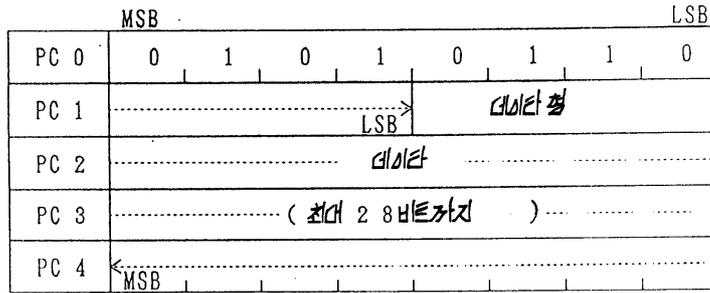
PC 0	0	1	1 0 0 1 1 0
PC 1	.....LSB>		0 0 0 0
PC 2	.....V B I D 데이터		
PC 3	<MSB		
PC 4	1	1	1 1 1 1 1 1 1 1

(1) V B I D 데이터 (20 비트)를 기록한 경우

PC 0	0	1	1 0 0 1 1 0
PC 1	.....LSB>		0 0 0 1
PC 2	.....W S S 데이터		
PC 3	1	1	1 1 1 1 1 1 <MSB
PC 4	1	1	1 1 1 1 1 1 1 1

(2) W S S 데이터 (14 비트)를 기록한 경우

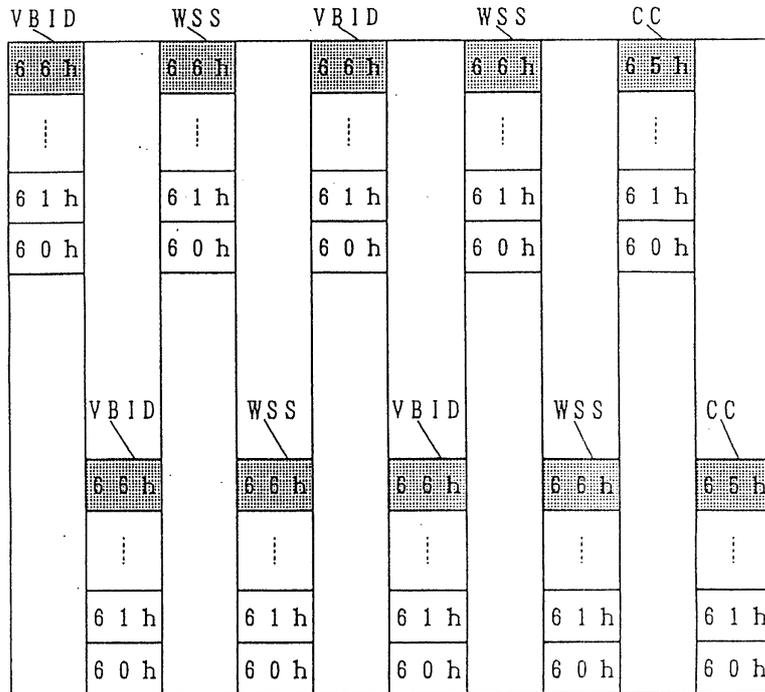
5



데이터 형

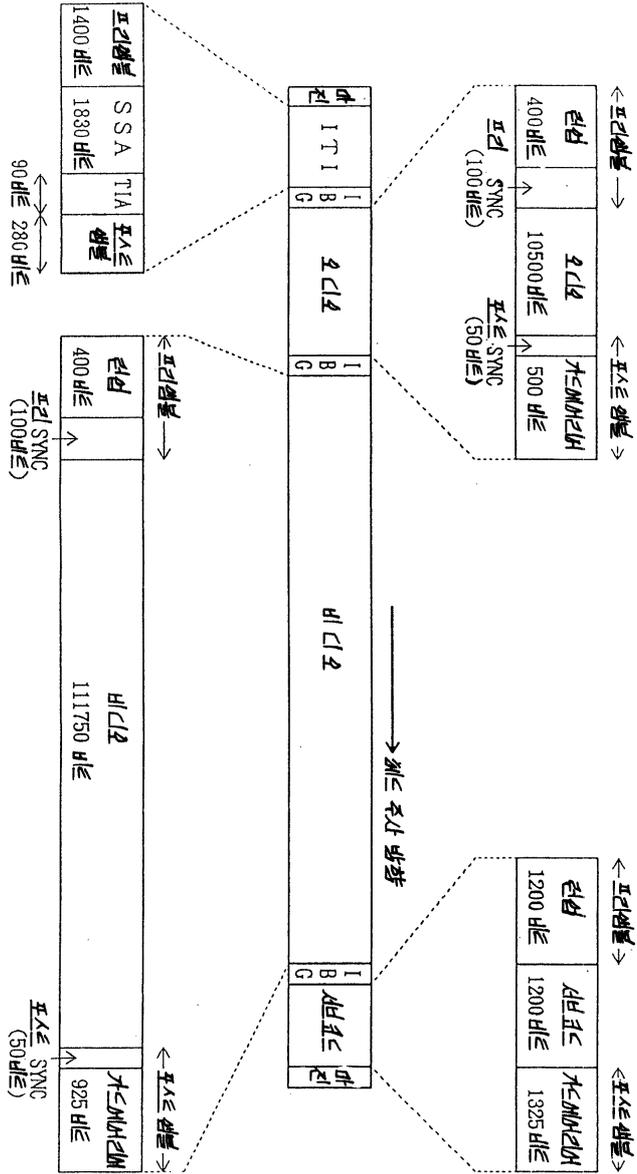
- 0 0 0 0 = 전역
- 0 0 0 1 = 전역
- 0 0 1 0 = 전역
- 0 0 1 1 = X 필드 1
- 0 1 0 0 = X 필드 2
- 기타 = 확보

6



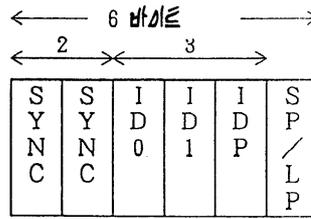
드라이버

7

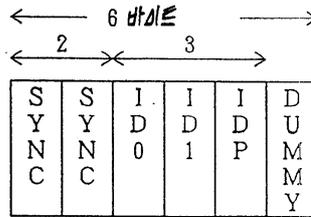


8

(1) 프린 SYNC
출력

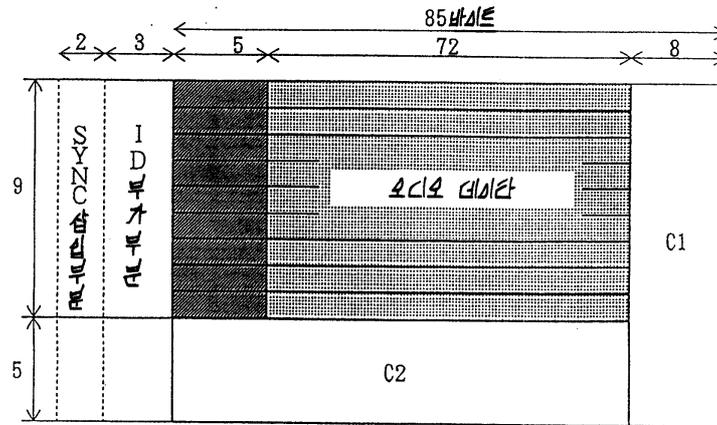


(2) 프린 SYNC
출력



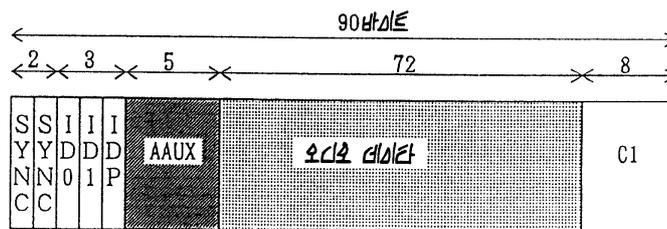
9

(2012)



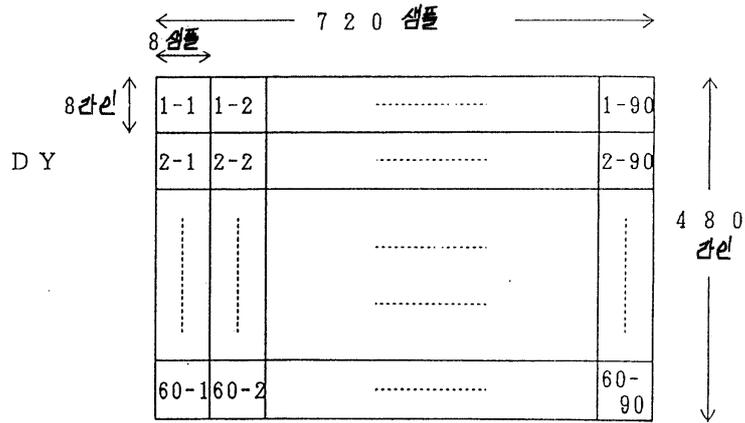
■ : AAUX

(1)

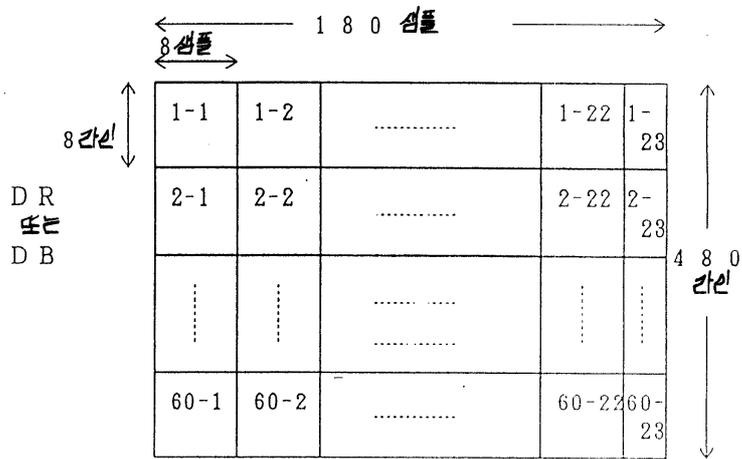


(2)

10

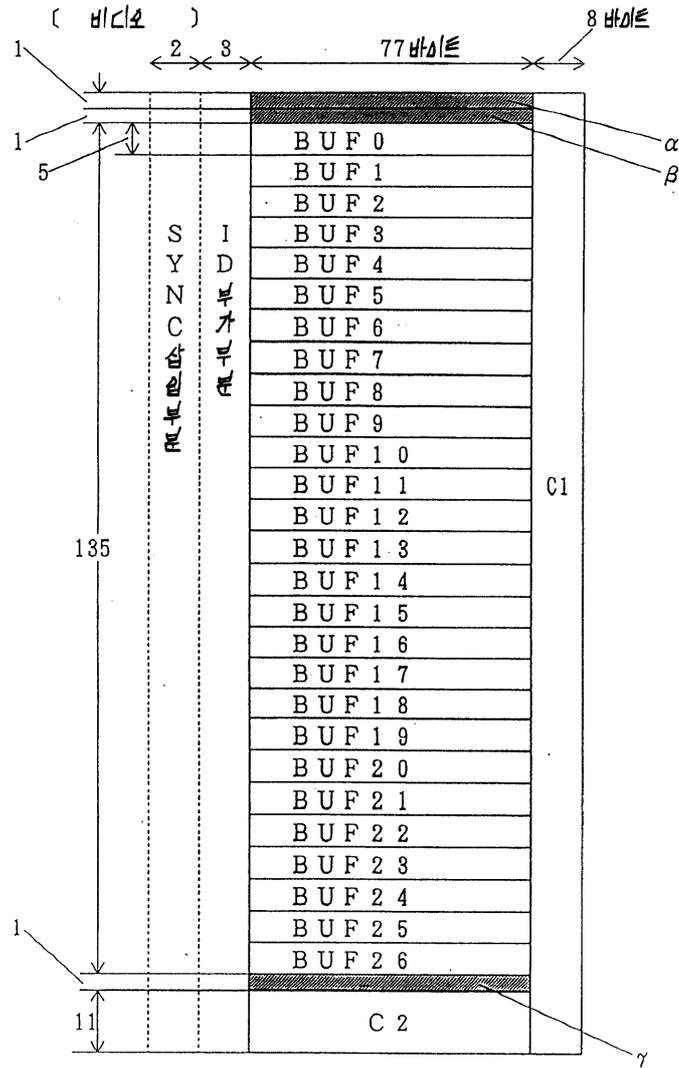


(1)

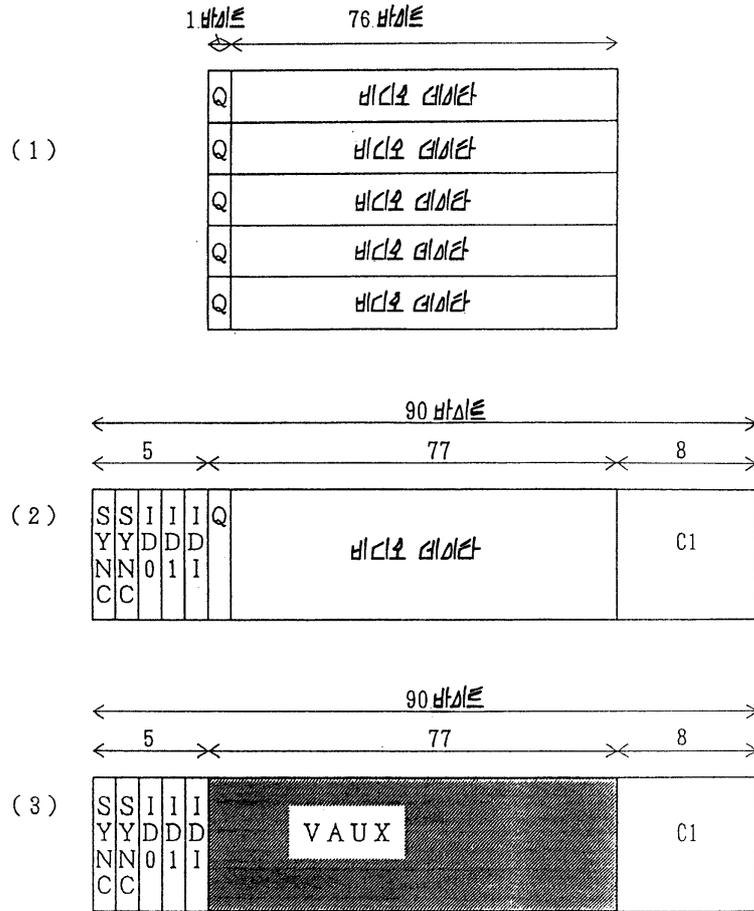


(2)

11



12



14

AAUX+ 412 SYNC,
412 SYNC,

	ID 0	ID 1
MSB	SEQ 3	SYNC 7
	SEQ 2	SYNC 6
	SEQ 1	SYNC 5
	SEQ 0	SYNC 4
	TRACK 3	SYNC 3
	TRACK 2	SYNC 2
	TRACK 1	SYNC 1
LSB	TRACK 0	SYNC 0

(1)

프리 SYNC,
포스 SYNC,
C2 패러리 SYNC,

	ID 0	ID 1
MSB	AP1/AP2 2	SYNC 7
	AP1/AP2 1	SYNC 6
	AP1/AP2 0	SYNC 5
	SEQ 0	SYNC 4
	TRACK 3	SYNC 3
	TRACK 2	SYNC 2
	TRACK 1	SYNC 1
LSB	TRACK 0	SYNC 0

(2)

15

		ID 1	ID 0
		MSB	LSB
PR	AP 3	ABSOLUTE TRACK NO.	S. B. NO. (0)
PR	TAG		S. B. NO. (1)
PR	TAG		S. B. NO. (2)
PR	TAG	ABSOLUTE TRACK NO.	S. B. NO. (3)
PR	TAG		S. B. NO. (4)
PR	TAG		S. B. NO. (5)
PR	AP 3	ABSOLUTE TRACK NO.	S. B. NO. (6)
PR	TAG		S. B. NO. (7)
PR	TAG		S. B. NO. (8)
PR	TAG	ABSOLUTE TRACK NO.	S. B. NO. (9)
PR	TAG		S. B. NO. (10)
PR	APT		S. B. NO. (11)

S. B. NO. : SYNC BLOCK NO.

INDEX ID	SKIP ID	PP ID
----------	---------	-------

16

Word Name		MSB	LSB
PC 0	(데이터)		
PC 1	(데이터)		
PC 2			
PC 3			
PC 4			

17

MSB		LSB		
UPPER	LOWER			
0 0 0 0	x x x x			제어
0 0 0 1	x x x x			데이터
0 0 1 0	x x x x			접리
0 0 1 1	x x x x			파트
0 1 0 0	x x x x			프로그램
0 1 0 1	x x x x			AUX
0 1 1 0	x x x x			V AUX
0 1 1 1	x x x x			카메라
1 0 0 0	x x x x			라인
1 0 0 1	x x x x			확보
1 1 1 0	x x x x			
1 1 1 1	a a a a			소프트 MODE
1 1 1 1	1 1 1 1			정보 없음

a a a a : 0 0 0 0 ~ 1 1 1 0
 x x x x : 0 0 0 0 ~ 1 1 1 1

(1) AAUX SOURCE

	MSB								LSB	
PC 0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	
PC 1	LF	1	AF SIZE							
PC 2	CH			PA	AUDIO MODE					
PC 3	1	1	50/60	STYPE						
PC 4	EF	TC	SMP			QU				

(2) AAUX SOURCE CONTROL

	MSB								LSB	
PC 0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	
PC 1	SCMS	COPY SOUR.		COPY GENR.		CP	CI			
PC 2	REC ST	REC E.	REC MODE	1	1	1	1			
PC 3	DRF	SPEED								
PC 4	1	GENRE CATEGORY								

REC ST. : RECORDING START FRAME

REC E. : RECORDING END FRAME

(3) AAUX REC DATE

	MSB								LSB		
PC 0	0	1	0	1	0	0	1	0			
PC 1	DS	TM	시간 영역								
PC 2	1	1	일								
PC 3	주			일							
PC 4				년							

(4) AAUX REC TIME

	MSB								LSB	
PC 0	0	1	0	1	0	0	1	1		
PC 1	S 2	S 1	TENS OF FR.	UNITS OF FRAMES						
PC 2	S 3	TENS OF SECONDS			UNITS OF SECONDS					
PC 3	S 4	TENS OF MINUTES			UNITS OF MINUTES					
PC 4	S 6	S 5	TENS OF H.	UNITS OF HOURS						

(5) AAUX REC TIME BINARY GROUP

	MSB								LSB	
PC 0	0	1	0	1	0	1	0	0		
PC 1	2nd BINARY				1st BINARY					
PC 2	4th BINARY				3rd BINARY					
PC 3	6th BINARY				5th BINARY					
PC 4	8th BINARY				7th BINARY					

(1) AAUX CLOSED CAPTION

	MSB								LSB							
PC 0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1		
PC 1	1	1	MAIN AUDIO LANG.				MAIN AUDIO TYPE									
PC 2	1	1	2ND AUDIO LANG.				2ND AUDIO TYPE									
PC 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
PC 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			

(2) VAUX SOURCE

	MSB								LSB							
PC 0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
PC 1	TENS OF TV CHANNEL								UNITS OF TV CHANNEL							
PC 2	B/W	EN	CLF				HUNDREDS OF TV CHANNEL									
PC 3	SOURCE CODE				50/60				STYPE							
PC 4	년 카테고리															

(3) VAUX SOURCE CONTROL

	MSB								LSB							
PC 0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1		
PC 1	SCMS				COPY SOUR.				COPY GENE.				CP	CI		
PC 2	REC ST	1	REC MODE				1	DISP								
PC 3	FF	FS	FC	IL	ST	SC	BCSYS									
PC 4	1	장르 카테고리														

(4) VAUX REC DATE

	MSB								LSB							
PC 0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0			
PC 1	DS	TM	년 월 일													
PC 2	1	1	일													
PC 3	주				일											
PC 4	년															

(5) VAUX REC TIME

	MSB								LSB							
PC 0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	
PC 1	S 2	S 1	TENS OF FR.				UNITS OF FRAMES									
PC 2	S 3	TENS OF SECONDS				UNITS OF SECONDS										
PC 3	S 4	TENS OF MINUTES				UNITS OF MINUTES										
PC 4	S 6	S 5	TENS OF H.				UNITS OF HOURS									

20

(1) VAUX REC TIME BINARY GROUP

	MSB								LSB							
PC 0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0				
PC 1	2nd BINARY								1st BINARY							
PC 2	4th BINARY								3rd BINARY							
PC 3	6th BINARY								5th BINARY							
PC 4	8th BINARY								7th BINARY							

(2) VAUX CLOSED CAPTION

	MSB								LSB							
PC 0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0				
PC 1	1ST FIELD LINE 21 UPPER BYTE								1ST FIELD LINE 21 LOWER BYTE							
PC 2	1ST FIELD LINE 21 LOWER BYTE								2ND FIELD LINE 21 UPPER BYTE							
PC 3	2ND FIELD LINE 21 UPPER BYTE								2ND FIELD LINE 21 LOWER BYTE							
PC 4	2ND FIELD LINE 21 LOWER BYTE															

21

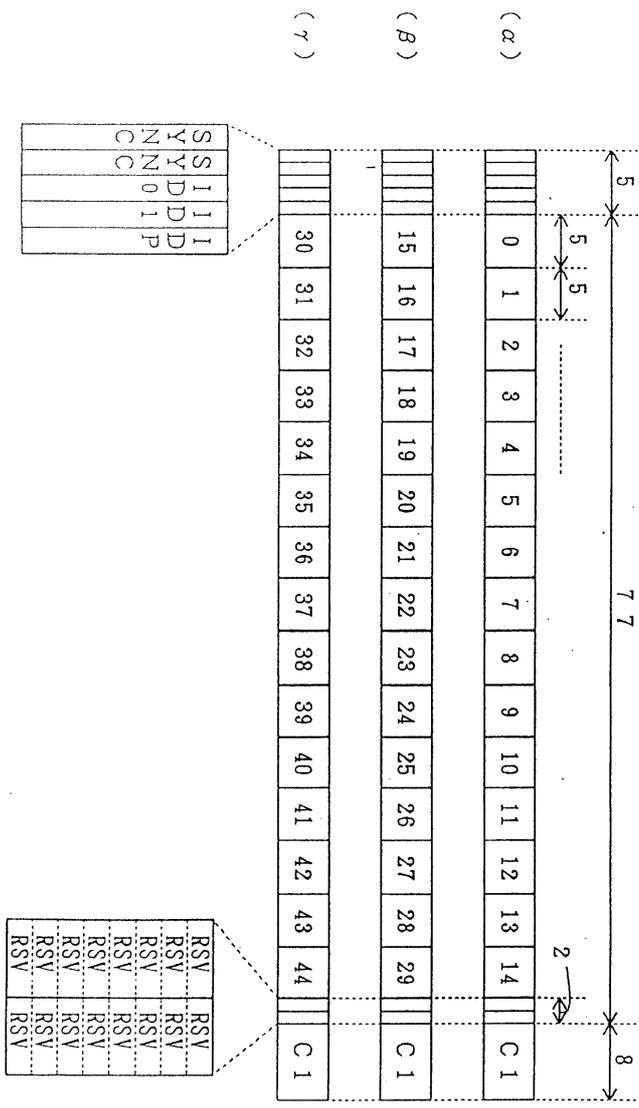
(AAUX 필드)

TRACK NO. →	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	55		55		55		55		55	
7	54		54		54		54		54	
6	53		53		53		53		53	
5	52	55	52	55	52	55	52	55	52	55
4	51	54	51	54	51	54	51	54	51	54
3	50	53	50	53	50	53	50	53	50	53
2		52		52		52		52		52
1		51		51		51		51		51
0		50		50		50		50		50

↑
PACK NO.

50~55 ; AAUX 데이터
출력시 120 바이트

22



TRAC. NO. →		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		65		65		65		65		65	
		64		64		64		64		64	
		63		63		63		63		63	
		62		62		62		62		62	
(VAUX)	40	61		61		61		61		61	
		60		60		60		60		60	
	35										
60~65 : VAUX											
메인 세터리서											
	30										
	25										
출력 일 세터라수											
1560 바이트											
	20										
	15										
	10										
	5		65		65		65		65		65
			64		64		64		64		64
			63		63		63		63		63
			62		62		62		62		62
			61		61		61		61		61
	0		60		60		60		60		60
PACK NO.											

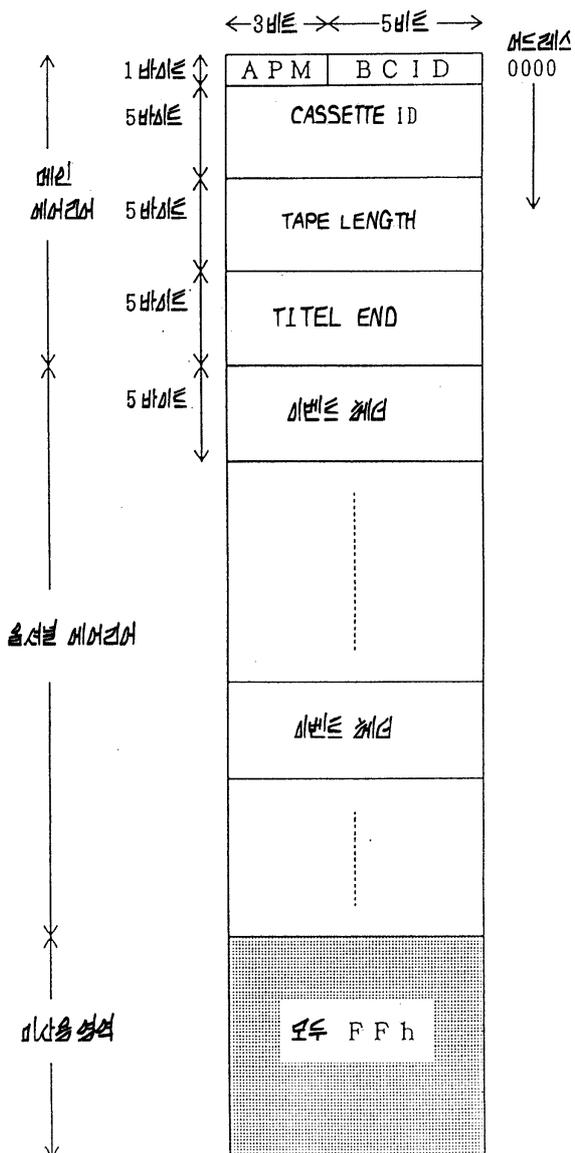
24

TRACK NO. →	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
11	C	C	C	C	C	E	E	E	E	E
10	B	B	B	B	B	D	D	D	D	D
9	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
8	f	c	f	c	f	m	i	m	i	m
7	e	b	e	b	e	k	h	k	h	k
6	d	a	d	a	d	j	g	j	g	j
5	C	C	C	C	C	E	E	E	E	E
4	B	B	B	B	B	D	D	D	D	D
3	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2	c	f	c	f	c	i	m	i	m	i
1	b	e	b	e	b	h	k	h	k	h
↑ 0	a	d	a	d	a	g	j	g	j	g
SYNC BLOCK NO.										

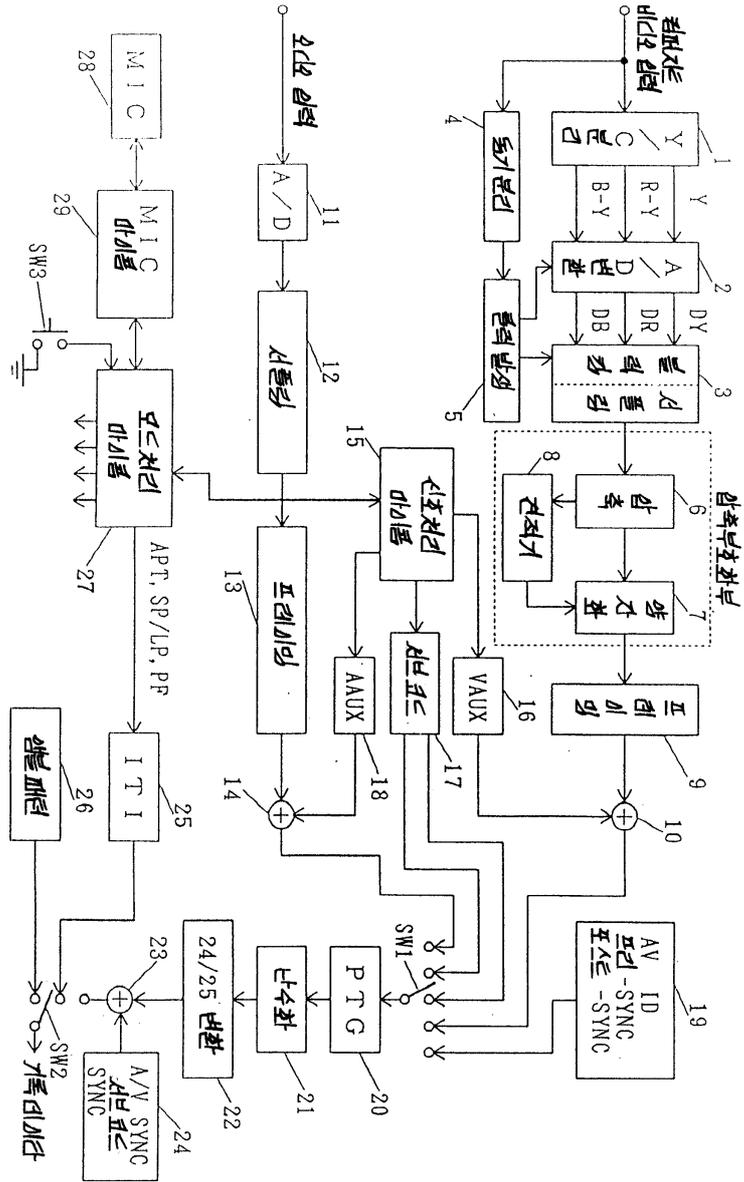
25

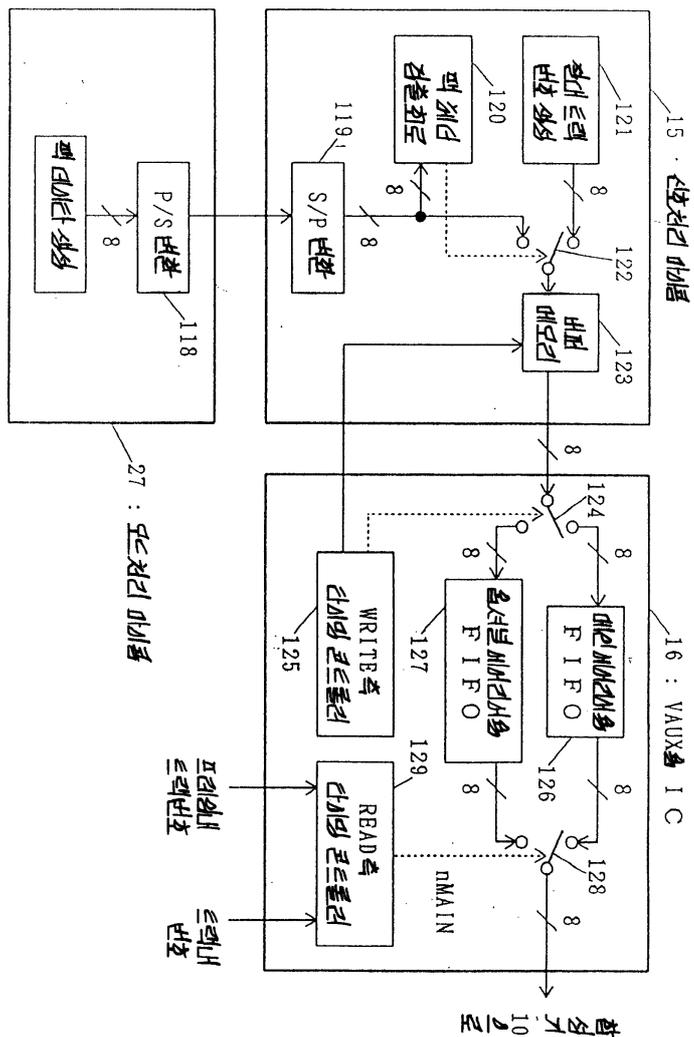
TRACK NO. →	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
11	C	C	C	C	C	C	E	E	E	E	E	E
10	B	B	B	B	B	B	D	D	D	D	D	D
9	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
8	f	c	f	c	f	c	m	i	m	i	m	i
7	e	b	e	b	e	b	k	h	k	h	k	h
6	d	a	d	a	d	a	j	g	j	g	j	g
5	C	C	C	C	C	C	E	E	E	E	E	E
4	B	B	B	B	B	B	D	D	D	D	D	D
3	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2	c	f	c	f	c	f	i	m	i	m	i	m
1	b	e	b	e	b	e	h	k	h	k	h	k
↑ 0	a	d	a	d	a	d	g	j	g	j	g	j
SYNC BLOCK NO.												

26

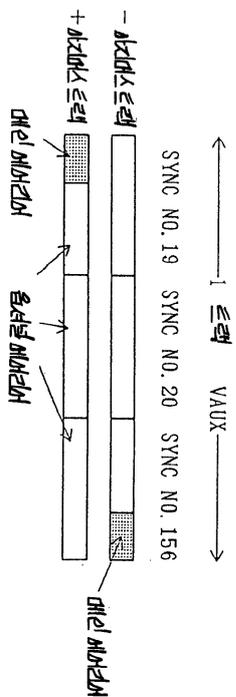


27

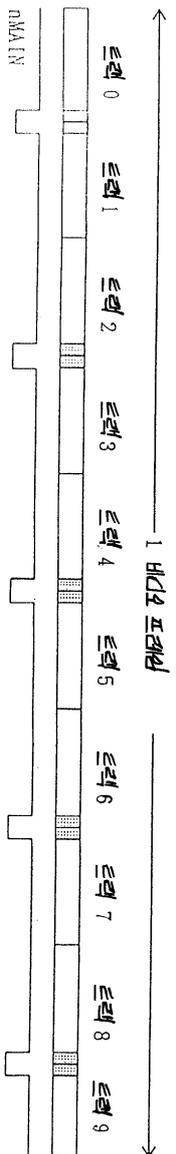




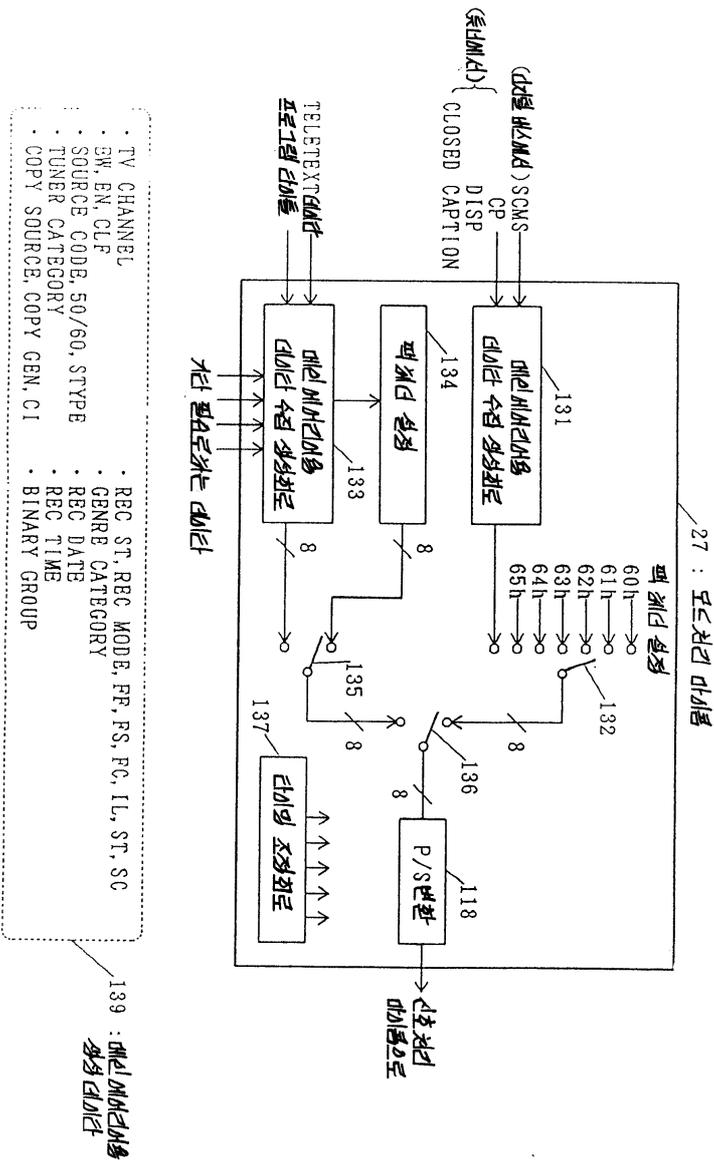
27 : 모든 데이터 버퍼

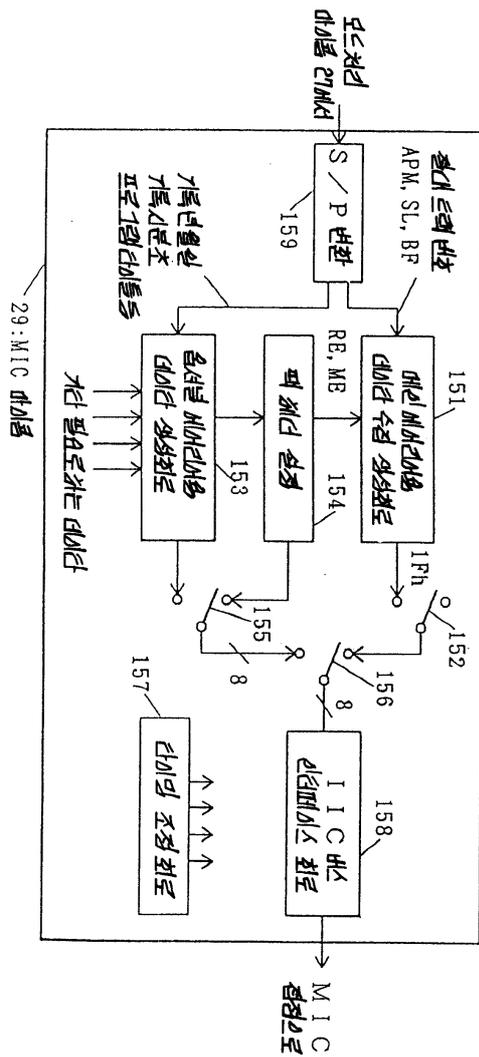


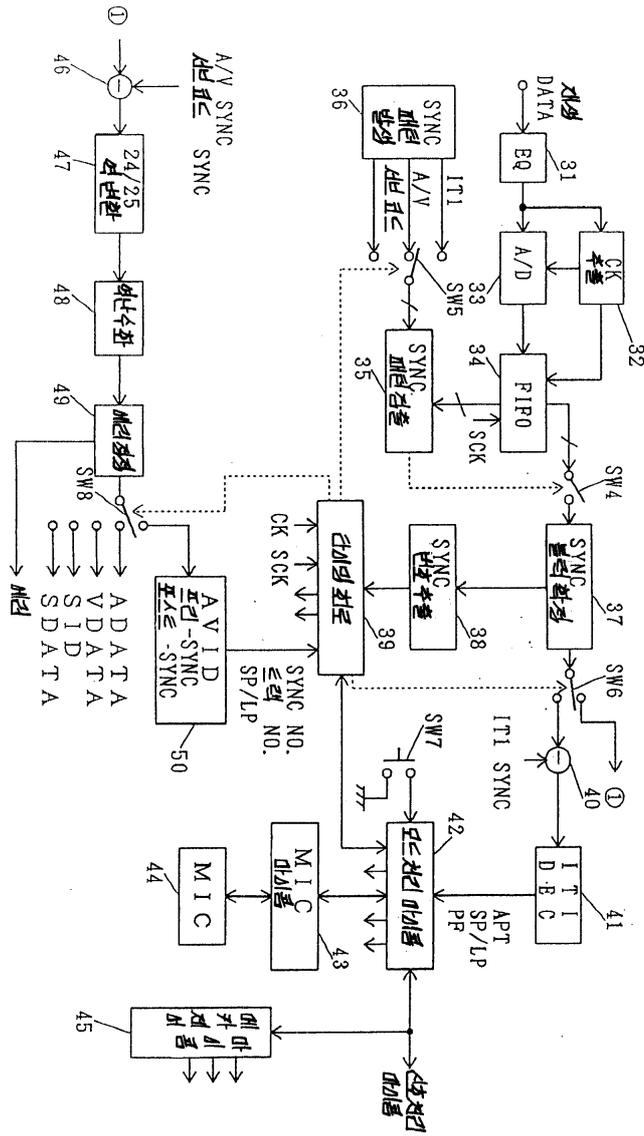
(1)

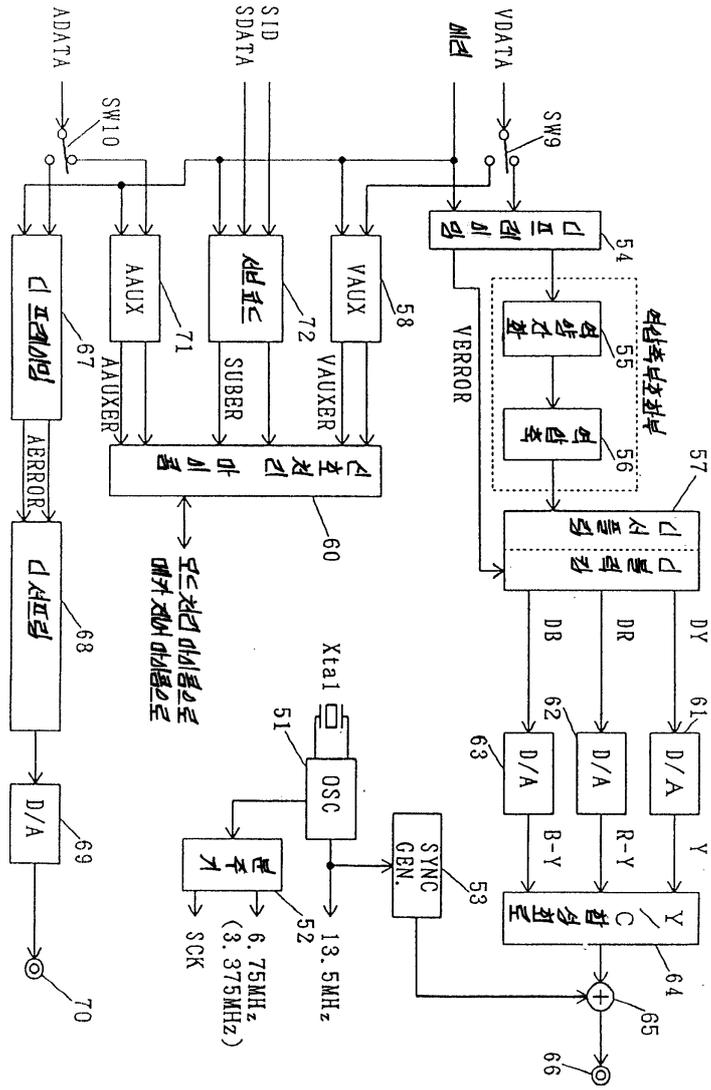


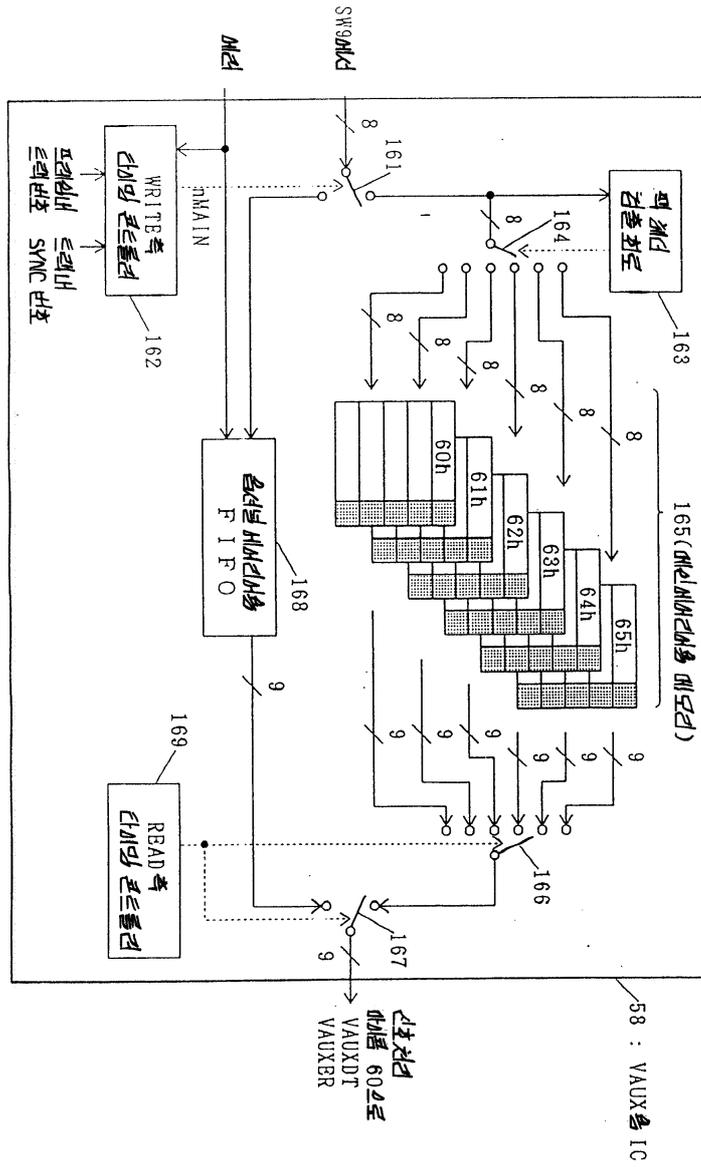
(2)



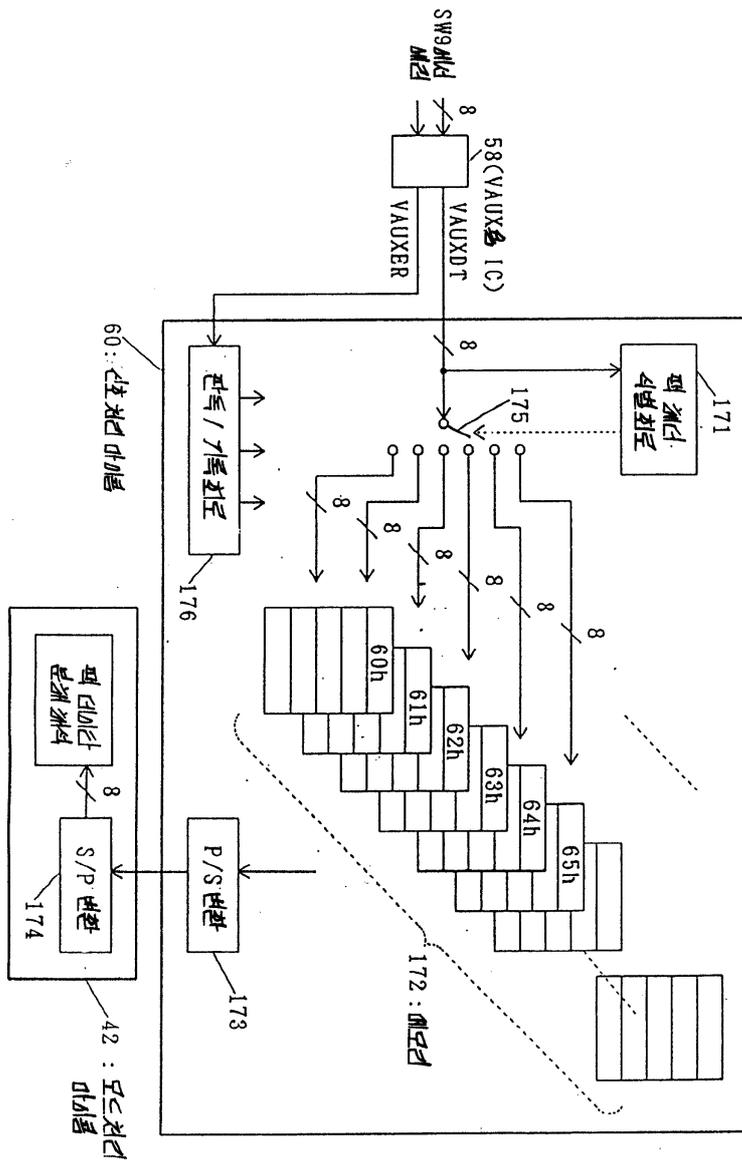








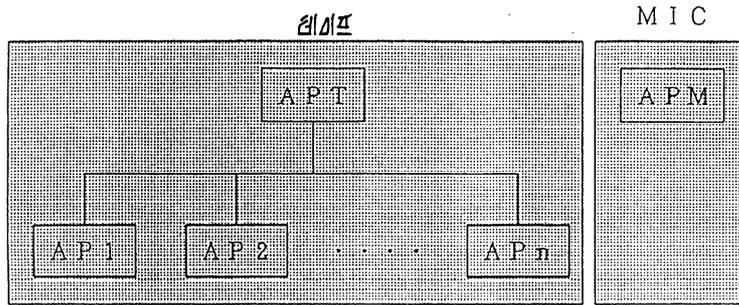
36



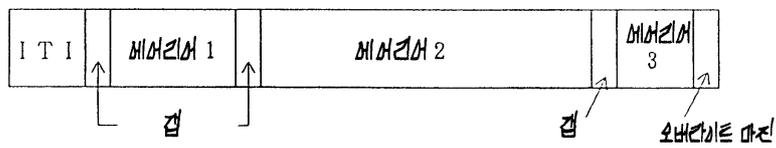
37

ITI	1	2	...	n
-----	---	---	-----	---

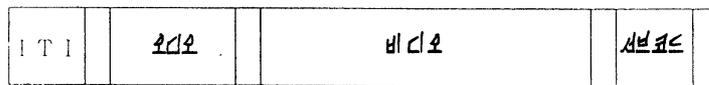
38



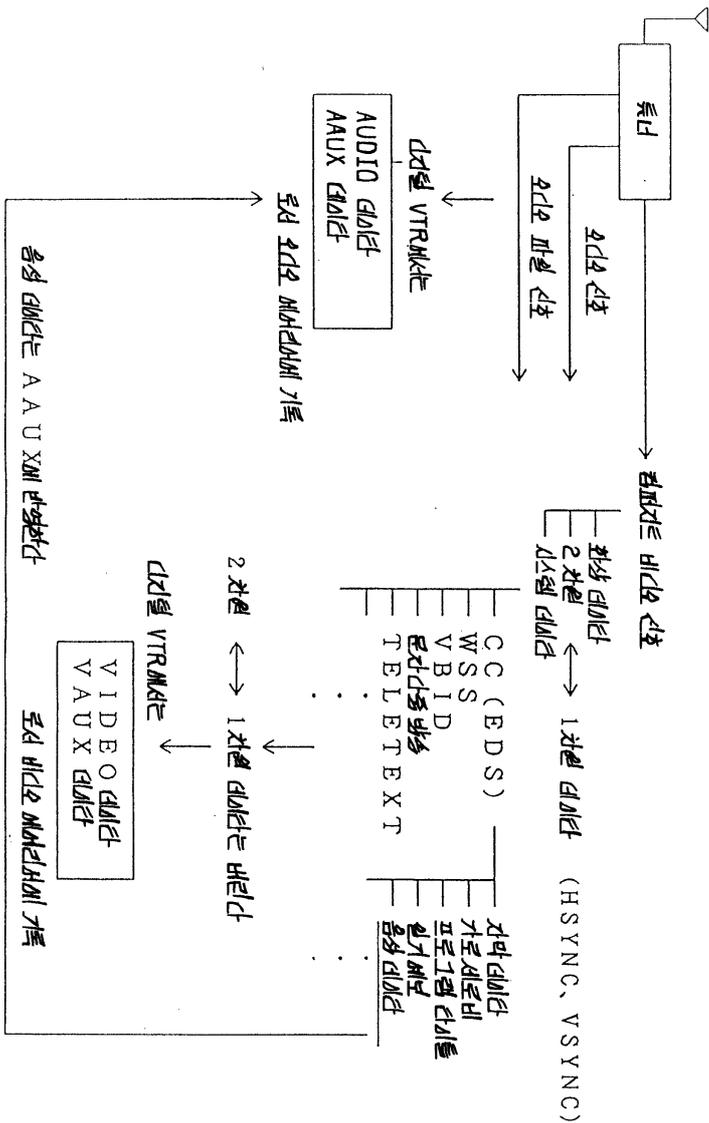
39



(a) APT = 0 0 0 인 때



(b) 또한 AP1 = AP2 = AP3 = 0 0 0 인 때



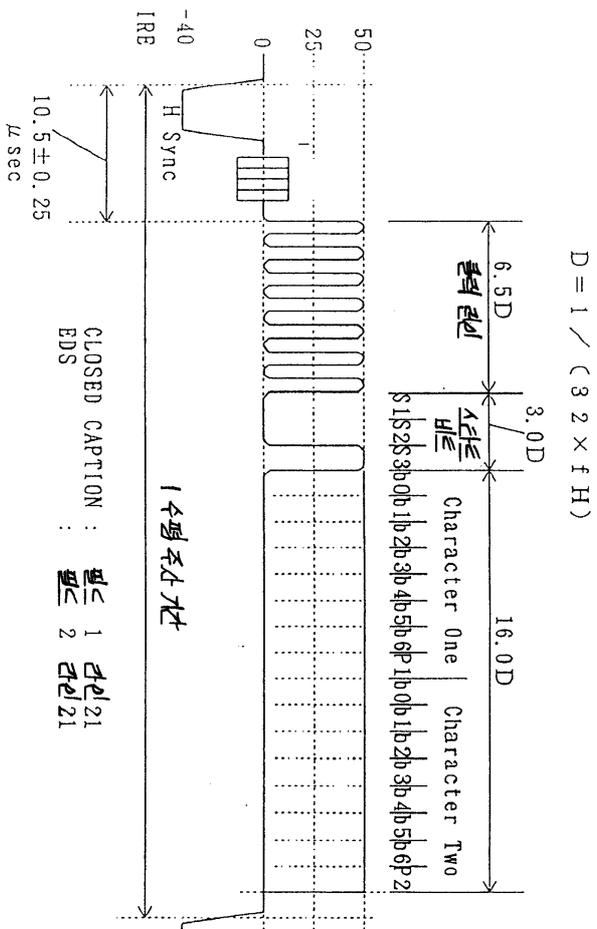
	기동신호	카피가드	간막	다른 포인팅	가간	출력	I 프리퀀시 비트수
CC	○		○	○		503kHz	3 2 비트
E DS	○			○	○	503kHz	
V B I D	○	○			○	Fsc/4	2 0 비트
W S S	○				○	833kHz	1 4 비트
원시 전송			○	○		5.7272MHz	4 4 8 0 비트
TELETEXT			○	○		6.9375MHz	1 1 0 0 8 비트
매트로 전송		○				서리가드	사발로그
주간 제어신호					○	서리가드	사발로그
업무용 신호					○	출력	출력

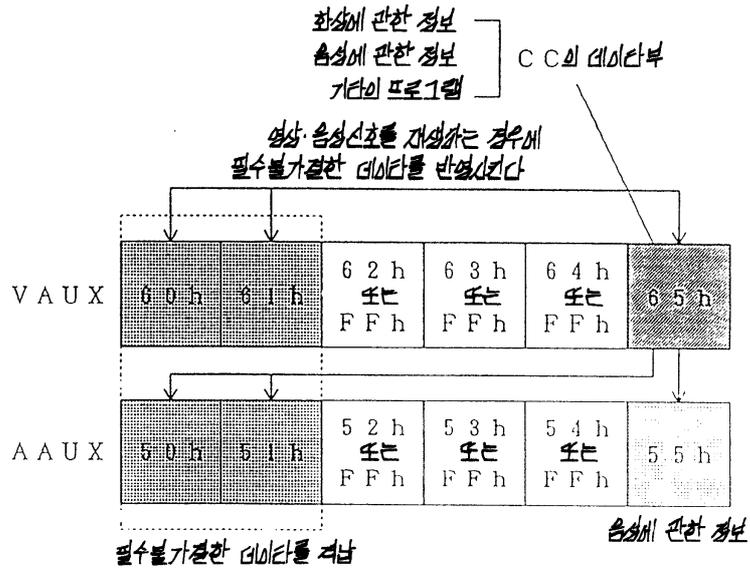
대인 세션기어 { 필수불가결한 때 (영상 음성신호를 생성하는 경우에 중요)
 SOURCE, SOURCE CONTROL
 옵션별 라이브한 때
 REC DATE, REC TIME,
 BINARY GROUP,
 CLOSED CAPTION

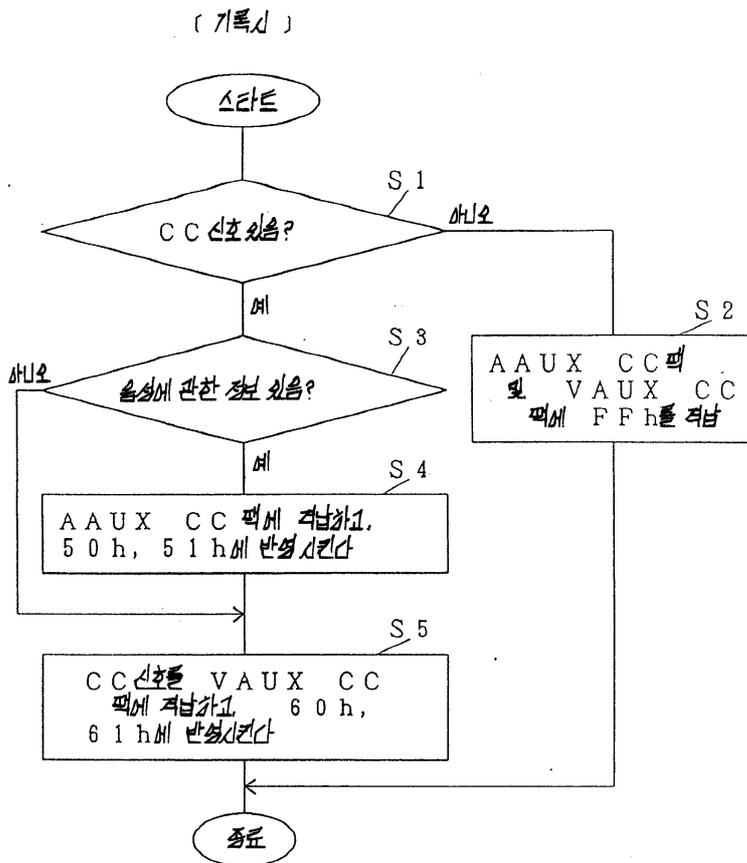
VAUX	60h 61h		62h FFh	63h FFh	64h FFh	65h FFh
	50h 51h		52h FFh	53h FFh	54h FFh	55h FFh

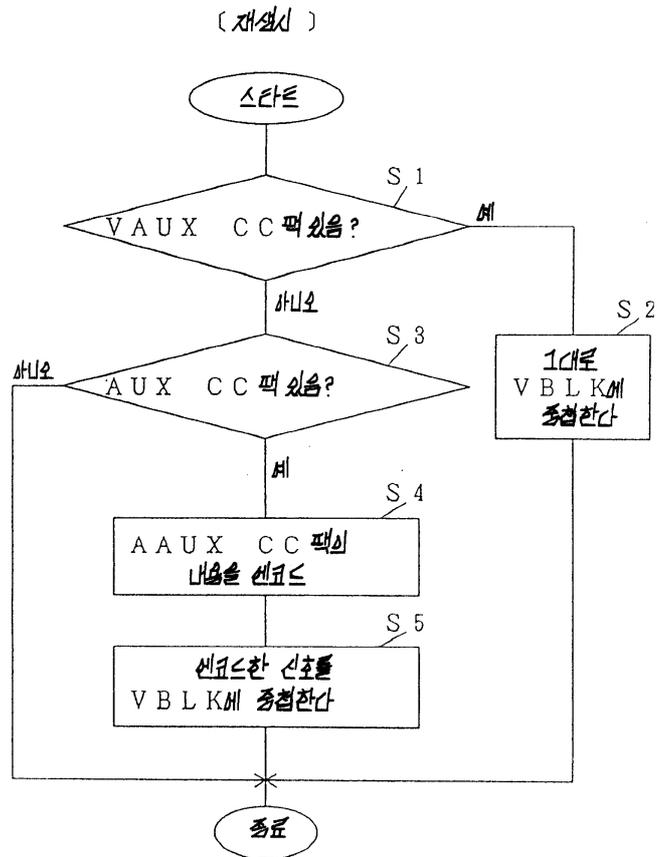
필수불가결한 세션을 저장

43









47

CC 픽의 소스호칭		SOURCE 픽의 소스호칭	
MAIN	2ND	CH1	CH2
0 0 1	0 0 0	0 0 1 0	1 1 1 0
	0 0 1	0 0 1 0	0 0 1 0
	0 1 0	0 0 1 0	1 1 1 0
	0 1 1	0 0 1 0	1 1 1 0
	1 0 0	0 0 1 0	1 1 1 0
	1 0 1	0 0 1 0	1 1 1 0
	1 1 0	0 0 1 0	1 1 1 0
	1 1 1	0 0 1 0	1 1 1 1

0 0 1 0 : Mono
 1 1 1 0 : Beyond Discrimination
 1 1 1 1 : No Information
 CH1 : 전반 스트림
 CH2 : 후반 스트림